Antec
The Power of You

Quiet computing

User's Manual
Manuel de l'utilisateur
Anwenderhandbuch
Manuale per l'operatore
Manual del usuario

P150 Super Quiet Mini Tower Case

La Antec è costantemente impegnata nel perfezionamento e nel miglioramento dei propri prodotti al fine di garantire la massima qualità. Per questa ragione, è possibile che il nuovo telaio differisca leggermente dalle descrizioni contenute in questo manuale. Questo non deve essere dunque considerato un problema, ma al contrario un segno di miglioramento. Tutte le caratteristiche, descrizioni e illustrazioni contenute nel presente manuale sono valide alla data della pubblicazione.

Disclaimer

Il presente manuale è concepito esclusivamente come guida per i telai per computer Antec. Per istruzioni più complete sull'installazione della scheda madre e delle periferiche si suggerisce di consultare i manuali d'uso forniti con i componenti e le unità a disco.

P150 - Telaio Mini Tower altamente silenzioso
Manuale d'uso

La progettazione di questo telaio è basata sulla tecnologia Quiet Computing™. Oltre alla solida struttura in acciaio dello spessore di 1 mm, questo telaio presenta numerose caratteristiche esclusive che consentono un funzionamento silenzioso con raffreddamento adeguato.

1. Pannelli laterale e superiore in acciaio/plastica a due strati per la riduzione del rumore
2. Doppio sistema di montaggio dell'unità a disco rigido per una riduzione massima del rumore
3. Ventola posteriore TriCool silenziosa da 120 mm
4. Doppio attacco anteriore per ventole da 92 mm per il raffreddamento localizzato delle unità a disco rigido
5. Prese d'aria ai lati del pannello anteriore per evitare infiltrazioni di rumore dirette all'utente
6. Raccoglitori dei cavi incorporati
7. Alimentatore Neo HE 430 ad alta efficienza

Alimentatore NEO HE

L'alimentatore Neo HE 430 installato in questo telaio supporta le specifiche del nuovissimo ATX12V versione 2.2/EPS12V. L'avanzata distribuzione di energia in uscita soddisfa i requisiti dei nuovissimi processori Intel e AMD. Tre uscite da +12 V forniscono un'alimentazione più sicura e affidabile ai componenti del sistema. Con un'efficienza massima dell'85%, questo alimentatore consente un risparmio energetico ed economico maggiore rispetto agli alimentatori convenzionali. Gli alimentatori Neo HE generano livelli minori di calore grazie alla notevole efficienza che consente di mantenere una temperatura più bassa e di estendere la durata di questi dispositivi. Sono compresi anche molti circuiti protettivi di livello industriale: OCP (Over Current Protection, protezione da sovra-correnti), OPP (Over Power Protection, protezione da sovralimentazione), OVP (Over Voltage Protection, protezione da sovratensione), SCP (Short Circuit Protection, protezione da cortocircuito) e UVP (Under Voltage Protection, protezione contro le sottotensioni).

Speciale modalità silenziosa di funzionamento della ventola del computer

Gli alimentatori Neo HE presentano un design innovativo che riduce il rumore durante il normale funzionamento, ma che consente capacità di raffreddamento superiori con l'aumento del carico. Grazie all'efficienza particolarmente elevata e alla generazione ridotta di calore, i Neo HE possono utilizzare una ventola esterna di scarico di 80 mm con rotazioni più lente e più silenziose che convogliano l'aria calda fuori dall'alimentatore e che diventano più rapide con l'aumento del calore.

Questo alimentatore è dotato di ingresso universale e correzione attiva del fattore di alimentazione (PFC). L'ingresso universale consente di collegare un alimentatore Neo HE a qualsiasi presa di alimentazione di rete CA da 100~240 V senza dovere regolare l'impostazione della tensione. La correzione attiva del fattore di alimentazione (PFC) migliora il valore del fattore di alimentazione dell'alimentatore alterando la forma d'onda della corrente di ingresso in modo da rendere più efficiente la distribuzione di energia da parte della centrale elettrica.

Connettori: Gli alimentatori Neo HE sono compatibili con il fattore di forma ATX12V versione 2.2. Il modello Neo HE430 dispone di un connettore di alimentazione principale a 24 pin con connettore amovibile a 4 pin e un connettore da +12 V a 4 pin. Inoltre, l'alimentatore Neo HE è dotato di sei connettori periferici a 4 pin, quattro connettori Serial ATA a 15 pin e un connettore di alimentazione PCI Express.

Interruttore di alimentazione: Questo alimentatore comprende un interruttore di alimentazione principale. Assicurarsi di posizionare l'interruttore su ON (I) prima di avviare il computer per la prima volta. Normalmente non occorre impostarlo sulla posizione OFF (O), in quanto l'alimentatore dispone di una funzione soft on/off che permette di accendere e spegnere il computer utilizzando l'interruttore soft sul telaio del computer. Talvolta, può essere necessario spegnere impostando l'interruttore principale sulla posizione OFF, se il computer si blocca e non è possibile spegnerlo utilizzando l'interruttore soft.

Sistema avanzato di gestione dei cavi - Gli alimentatori Neo HE presentano il sistema avanzato di gestione dei cavi sviluppato da Antec, il quale consente di utilizzare soltanto i cavi di alimentazione necessari, riducendo così il rumore e migliorando il flusso d'aria all'interno del telaio. Oltre al cavo di alimentazione, la confezione contiene i seguenti cavi (Figura 1):

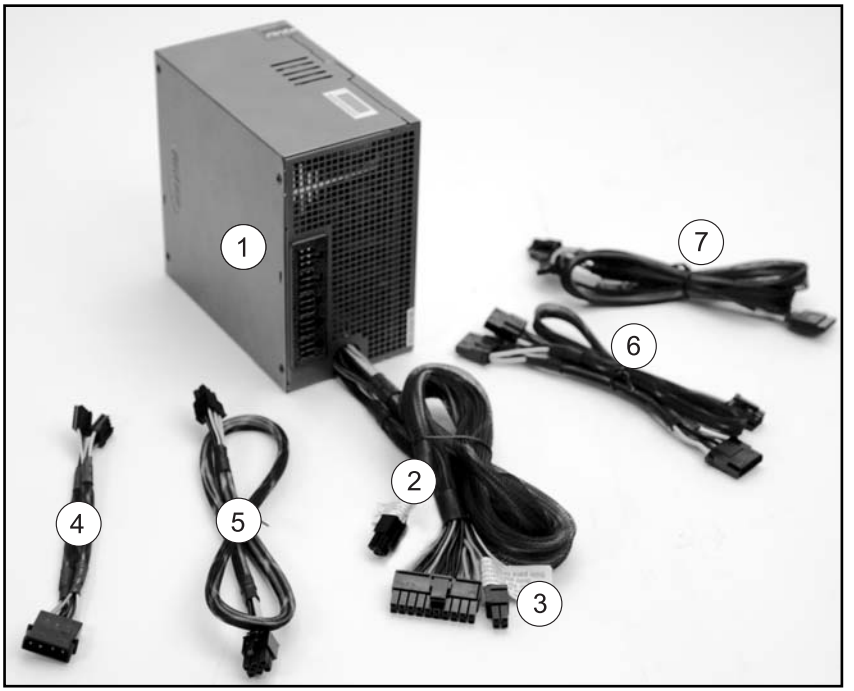


Figura 1

Sull'alimentatore sono installati i seguenti componenti:

1. Un alimentatore principal con cinque prese di uscita a 6 pin, da utilizzare con i set di cavi per l'alimentazione delle unità a disco e delle altre periferiche.
2. Un connettore da +12 V a 4 pin.
3. Un connettore di alimentazione principale a 24 pin configurabile con sezione amovibile a 4 pin per applicazioni a 20 pin.

Set di cavi per il sistema avanzato di gestione dei cavi

4. Due set di cavi con tre connettori periferici standard Molex a 4 pin ad un'estremità e un connettore PSU a 6 pin all'altra estremità.
5. Un adattatore Y con un connettore periferico standard Molex a 4 pin ad un'estremità e due connettori di alimentazione Floppy femmina all'altra estremità.
6. Un set di cavi con un connettore a 6 pin per scheda grafica PCI Express ad una estremità e un connettore a 6 pin PSU all'altra estremità.
7. Due set di cavi con due connettori per unità a disco SATA ad un'estremità e un connettore a 6 pin PSU all'altra estremità. Nota: i connettori SATA comprendono una uscita a +3,3 V con cui alimentare i nuovissimi dispositivi SATA.

Cavi modulari:

#	Quantità	Nome del componente	Descrizione
4	1	Connettori da Molex a Floppy da 14 cm con cavo	comprende un connettore Molex e due connettori Floppy
5	1	Connettore PCI Express da 60 cm con cavo	comprende un connettore PCI Express
6	2	Connettore Molex da 77 cm con cavo	comprende tre connettori Molex
7	2	Connettore Serial ATA da 73 cm con cavo	comprende due connettori Serial ATA

Questo alimentatore fornisce una compatibilità a ritroso con le precedenti specifiche ATX. Per accertarsi di collegare correttamente l'alimentatore, consultare il manuale d'uso fornito con la scheda madre e le periferiche prima di collegare il Neo HE a uno dei dispositivi.

1. Collegare il connettore di alimentazione principale a 24 pin. Se la scheda madre utilizza un connettore a 20 pin, scollegare l'attacco a 4 pin sul connettore a 24 pin. (Figure 2 e 3). **Nota: la sezione amovibile a 4 pin non può essere utilizzata al posto del connettore a 4 pin da +12 V.**

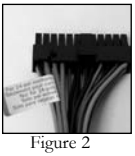


Figure 2

Figure 3

2. Collegare il connettore a 4 pin da +12 V alla scheda madre.
3. Nella confezione sono disponibili connettori da alimentatore a periferica Molex. Collegare il connettore a 6 pin ad una qualsiasi delle prese a 6 pin dell'alimentatore e collegare i connet tori Molex periferici ai dispositivi periferici. Ripetere in base alle necessità.
4. Nella confezione sono disponibili 2 serie di connettori da alimentatore a SATA. Collegare il connettore a 6 pin ad una qualsiasi delle prese a 6 pin dell'alimentatore e collegare un connettore SATA alle unità a disco SATA. Ripetere in base alle necessità.
5. Nella confezione è disponibile un connettore per la scheda grafica PCI Express. È l'unico

connettore a 6 pin con 3 fili gialli e 3 fili neri. Collegare il connettore a 6 pin a una delle prese a 6 pin dell'alimentatore e collegare il connettore PCI Express a 6 pin contrassegnato da "PCI-E" alla scheda grafica PCI Express in base alle necessità. Nota: consultare il manuale d'uso fornito con la scheda grafica PCI Express per maggiori informazioni sulle istruzioni d'uso.

6. Se è disponibile una unità a dischetti, collegare l'adattatore Y a uno dei connettori Molex e collegare il connettore femmina di alimentazione per unità a dischetti alla relativa unità a dischetti.
7. Collegare il cavo di alimentazione all'alimentatore.

Installazione

1. Collocare il telaio in posizione verticale su una superficie piana e stabile.
2. Allentare le viti ad alette dal pannello laterale sinistro. Rimuoverlo inclinandolo verso l'esterno. Nota: non tentare di staccare o sollevare i pannelli con le unghie.
3. All'interno del telaio sono contenuti l'alimentatore, alcuni cavi con connettori contrassegnati (USB, PWR, ecc.), un pannello I/O installato, un cavo di alimentazione e un sacchetto di plastica contenente cavi di uscita PSU modulari, una serie di accessori di fissaggio (viti, distanziatori in ottone, supporti in plastica, ecc.) e sei binari dell'unità disco.
4. Sul lato sinistro del pannello sono presenti tre linguette in plastica, le quali fissano il pannello anteriore al telaio metallico. Rilasciare le linguette dall'alto verso il basso per liberare il pannello.
5. Aprire il pannello inclinandolo di circa 45º e sollevarlo delicatamente verso l'alto. Il pannello anteriore si smonta facilmente. Mettere da parte il pannello in un luogo sicuro.

Installazione della scheda madre

Questo manuale non descrive l'installazione di CPU, RAM o schede di espansione. Per istruzioni specifiche di montaggio e risoluzione dei problemi, consultare il manuale della scheda madre.

1. Appoggiare il telaio con il lato aperto rivolto verso l'alto. Dovrebbero essere visibili le gabbie delle unità a disco e l'alimentatore.
2. Accertarsi di disporre del pannello I/O adatto alla scheda madre. Se il pannello fornito insieme al telaio non è adatto, richiedere il pannello I/O appropriato al produttore della scheda madre.
3. Allineare la scheda madre ai fori dei distanziatori e cercare di ricordare quali fori sono allineati. Non tutte le schede madre corrispondono esattamente ai fori predisposti; ciò è normale e non compromette la funzionalità (in altre parole, è possibile che vi siano fori supplementari).
4. Rimuovere la scheda madre sollevandola.
5. Avvitare i distanziatori in ottone nei fori filettati che risultano allineati alla scheda madre. Non serrare eccessivamente i distanziatori. È possibile che alcuni distanziatori siano prein stallati per maggiore comodità.
6. Appoggiare la scheda madre sui distanziatori in ottone.
7. Fissare la scheda madre ai distanziatori utilizzando le viti con testa a croce in dotazione. La scheda madre è ora installata.

Collegamento del pannello I/O anteriore

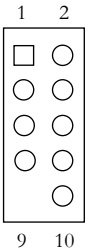
1. Collegare il pulsante di reset (contrassegnato da RESET SW) alla scheda madre attraverso il connettore RST.
2. Collegare il connettore del LED di alimentazione (contrassegnato da POWER LED) situato dietro il connettore di reset.

3. L'interruttore di alimentazione (contrassegnato da POWER SW) viene collegato al connettore PWR sulla scheda madre.
4. Collegare il connettore dell'altoparlante (contrassegnato da SPEAKER) situato dietro il connettore PWR.
5. Il LED del disco fisso (contrassegnato da H.D.D. LED) viene collegato al connettore IDE.

Collegamento delle porte USB
È disponibile un singolo connettore a 10 pin su un cavo fissato alle porte USB anteriori. Si tratta di un connettore Intel standard bloccato con chiave in modo da evitare una inversione accidentale per tutto il tempo in cui è collegato al relativo collegamento interno conforme allo standard Intel sulla scheda madre. Collegare il connettore a 10 pin ai relativi collegamenti interni della scheda madre in modo che il pin bloccato si inserisca nel pin del collegamento interno mancante.

Nota: verificare la disposizione dei pin USB nel manuale d'uso della scheda madre e accertarsi che corrisponda a quella del prospetto allegato. Se non corrisponde a questo standard Intel, si consiglia di contattare il Servizio Clienti Antec al numero (800) 22 ANTEC (Nordamerica) o +31 (0) 10 462-2060 (Europa) per richiedere un adattatore USB. Tale adattatore consente di collegare la porta anteriore USB alla scheda madre in base alla piedinatura.

Piedinatura del connettore USB del pannello anteriore

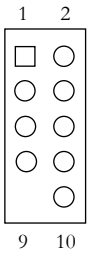


Pin	Nomi dei segnali	Pin	Nomi dei segnali
1	Alimentazione USB 1	2	Alimentazione USB 2
3	Segnale negativo 1	4	Segnale negativo 2
5	Segnale positivo 1	6	Segnale positivo 2
7	Messa a terra 1	8	Messa a terra 2
9	Chiave (nessun collegamento)	10	Pin vuoto

Collegamento della porta IEEE 1394 (FireWire®, i.Link®)
È disponibile un singolo connettore a 10 pin su un cavo fissato al collegamento anteriore IEEE 1394. Si tratta di un connettore Intel standard bloccato con chiave in modo da evitare una inversione accidentale per tutto il tempo in cui è collegato al relativo collegamento interno conforme allo standard Intel sulla scheda madre. Collegare il connettore a 10 pin al collegamento interno della scheda madre in modo che il pin bloccato si inserisca nel pin del collegamento interno mancante.

Nota: verificare la disposizione dei pin del collegamento interno IEEE 1394 nel manuale d'uso della scheda madre e accertarsi che corrisponda a quella del prospetto allegato. Se si intende collegare la porta anteriore FireWire ad una scheda aggiuntiva IEEE 1394 dotata di un connettore esterno del tipo IEEE 1394, si consiglia di contattare il Servizio Clienti Antec al numero (800) 22 ANTEC (Nordamerica) o +31 (0) 10 462-2060 (Europa) per richiedere un adattatore. Tale adattatore consente di collegare la porta anteriore IEEE 1394 al connettore esterno.

Piedinatura del connettore IEEE 1394 del pannello anteriore



Pin	Nomi del segnale	Pin	Nomi del segnale
1	TPA+	2	TPA–
3	Massa a terra	4	Messa a terra
5	TPB+	6	TPB–
7	+12V (con fusibile)	8	+12V (con fusibile)
9	Chiave (nessun pin)	10	Messa a terra

Collegamento delle porte audio

È presente un connettore Intel a 10 pin (con 7 singoli fili con connettori) proveniente dal collegamento per l'altoparlante e il microfono nel pannello anteriore. Se la scheda madre supporta il connettore audio integrato conforme allo standard Intel, è possibile inserire il connettore a 10 pin direttamente nella scheda. Per un collegamento audio non Intel standard, è necessario inserire i 7 connettori individuali nella scheda madre. Vedere le istruzioni seguenti.

Individuare i connettori audio interni sulla scheda madre o sulla scheda audio. Fare riferimento al manuale della scheda madre o della scheda audio per rilevare le posizioni dei pin di uscita.

1. Pin del segnale del microfono: collegare a questo pin il connettore MIC.
2. Alimentazione del microfono: collegare a questo pin il connettore MIC-BIAS.
3. Pin di messa a terra: collegare a questo pin il connettore AUD GND.
4. Pin di uscita per l'altoparlante anteriore destro: collegare a questo pin il connettore FPOUT-R.
5. Pin di uscita per l'altoparlante anteriore destro: collegare a questo pin il connettore FPOUT-L.
6. Pin di uscita per l'altoparlante posteriore destro: collegare a questo pin il connettore RET-R.

Installazione del disco rigido

Questo telaio consente due metodi di montaggio del disco rigido. Si raccomanda di non adottare entrambi i metodi di montaggio contemporaneamente.

Montaggio per vassoio scorrevole

Direttamente sotto l'unità esterna da 5,25 pollici è presente una gabbia per unità a disco. È possibile installare quattro unità a disco rigido utilizzando i vassoi scorrevoli all'interno della gabbia.

1. Aprire il pannello anteriore nel modo descritto nella sezione Installazione.
2. Allentare le due viti ad alette. Aprire la gabbia per ventola inclinandola e sollevarla delicatamente verso l'alto per rimuoverla. All'interno della gabbia sono visibili quattro vassoi per unità a disco, dotati di gommine in silicone morbide.
3. Stringere le clip metalliche ai lati vassoio ed estrarre il vassoio facendolo scorrere.
4. Montare l'unità a disco rigido nel vassoio per dischi rigidi serrando le viti speciali in dotazione attraverso le gommine in silicone inferiori. Nota: non serrare eccessivamente. L'eccessivo serraggio delle viti compromette la capacità delle gommine in silicone di ridurre le vibrazioni e il rumore.
5. Rimontare il vassoio nel telaio e fissarlo.
6. Individuare il connettore di alimentazione appropriato nell'alimentatore e collegarlo al dispositivo.
7. Ripetere la stessa procedura per le altre unità a disco, se necessario.
8. Ricollocare la gabbia per la ventola anteriore nel telaio. Se si intende installare le ventole del telaio opzionali da 92 mm, occorre farlo in questa fase. Per l'installazione delle ventole, consultare la sezione Sistema di raffreddamento.

Montaggio mediante sospensione

Questa soluzione di montaggio del disco rigido più avanzata per la riduzione del rumore prodotto dall'unità a disco rigido. All'interno della gabbia sono presenti tre gruppi di sospensori per il montaggio di tre unità a disco rigido. Il montaggio di ciascuna unità a disco rigido richiede l'uso di due sospensori (anteriore e posteriore). Nota: NON trasportare il sistema quando i sospensori dei dischi rigidi sono montati. Le unità potrebbero sganciarsi dai sospensori con conseguente danneggiamento sia delle unità che degli altri componenti interni del telaio.

1. Rimuovere i vassoi dalle gabbie. Metterli da parte in un luogo sicuro. Non sono richiesti nel montaggio.
2. Spostare il sospensore anteriore nel modo illustrato nella Figura 4.
3. Inserire l'unità a disco rigido attraverso il sospensore anteriore dal lato anteriore. Vedere la Figura 5.
4. Spostare il sospensore posteriore e farvi scorrere l'unità a disco rigido. Vedere la Figura 6.
5. Regolare la posizione dell'unità a disco rigido in modo che vi sia una distanza di almeno
   10 mm dalla ventola anteriore da 92 mm (ventola non in dotazione).
6. Individuare il connettore di alimentazione appropriato nell'alimentatore e collegarlo al dispositivo.
7. Ripetere la stessa procedura per le altre unità a disco, secondo la necessità.
8. Ricollocare la gabbia per la ventola anteriore nel telaio. Se si intende installare le ventole del telaio opzionali da 92 mm, occorre farlo in questa fase. Per l'installazione delle ventole, consultare la sezione Sistema di raffreddamento.

Figura 4

Figura 5

Figura 6

Installazione di dispositivi da 5,25"

Sono disponibili quattro guide di fissaggio per unità esterne da 5,25" (una con adattatore da 5,25" a 3,5"). Le due guide di fissaggio per unità a disco superiori dispongono di uno sportello per unità universale che consente di nascondere l'unità ottica utilizzata.

1. Rimuovere delicatamente la piastra metallica che copre la guida di fissaggio per unità a disco.
2. Prendere i due binari per unità a disco in plastica e montarli sui lati del dispositivo da 5,25". Accertarsi di utilizzare la serie posteriore di fori delle viti presente sui binari per unità a disco per le due guide di fissaggio superiori e di utilizzare la serie anteriore di fori delle viti per le due guide di fissaggio inferiori. Accertarsi inoltre che la clip presente all'estremità del bina rio per unità a disco sia inclinata in avanti nella direzione opposta al dispositivo.
3. Fare scorrere il dispositivo nella guida di fissaggio posizionandolo con uno scatto.
4. Installare gli altri dispositivi in maniera analoga.
5. Collegare un connettore grande a 4 pin dall'alimentatore al connettore maschio a 4 pin su ciascun dispositivo.

Per installare un'unità a dischetti o un altro dispositivo esterno da 3,5" all'adattatore da 5,25" a 3,5":

1. Estrarre l'adattatore facendolo scivolare verso l'esterno.
2. Collocare l'unità a disco nell'adattatore e fissarla con le viti in dotazione.
3. Individuare il connettore di alimentazione per unità a dischetti a 4 pin sull'alimentatore e collegarlo al connettore maschio a 4 pin sui dispositivi.

Raccoglitori dei cavi

Nella parte posteriore della gabbia per unità a disco rigido sono presenti sei ganci (raccoglitori dei cavi), i quali contribuiscono a ridurre l'ingombro del cablaggio e ad aumentare il flusso d'aria nel telaio. Per accedere ai raccoglitori dei cavi, è necessario aprire il pannello laterale destro.

Sistema di raffreddamento

Ventola TriCool:
il telaio comprende una ventola TriCool da 120 mm installata nella parte posteriore. Questa ventola possiede un selettore a tre velocità che consente di scegliere tra un raffreddamento delicato, ad alto rendimento o massimo (vedere le specifiche seguenti). La ventola è installata in modo che l'aria sia soffiata fuori dal telaio. Collegare un connettore a 4 pin grande dall'alimentatore al connettore maschio a 4 pin sulla ventola.
Nota: la tensione minima per avviare la ventola è di 5 V. Si raccomanda di impostare la velocità della ventola su "Alta" se si sceglie di collegare la ventola a un dispositivo di comando ventola o al connettore Fan-Only disponibile su alcuni alimentatori Antec. Un dispositivo di comando ventola regola la velocità della ventola variandone la tensione. La tensione può attuare l'avviamento da un minimo di 4,5 - 5 V. Il collegamento di una ventola TriCool impostata sulla posizione media o bassa ad un dispositivo di comando ventola potrebbe impedire l'avvio della ventola. La tensione già abbassata dal dispositivo di comando ventola sarebbe ulteriormente ridotta dalla circuitazione di TriCool al di sotto di 5 V.

Specifiche:
Dimensioni: 120 x 120 x 25,4 mm
Tensione nominale: CC 12 V
Tensione d'esercizio: 10,2 V ~ 13,8 V

Velocità	Corrente in afflusso	Flusso d'aria	Pressione statica	Emissioni acustiche	Alimentazione in ingresso
Alta 2000 giri/min	0,24A (Max.)	2,24 m^3/min. (79 CFM)	2,54 mm-H_2O (0,10 pollici-H_2O)	30 dBA	2,9 W
Media 1600 giri/min	0,2A	1,59 m^3/min. (56 CFM)	1,53 mm-H_2O (0,06 pollici-H_2O)	28 dBA	2,4 W
Bassa 1200 giri/min	0,13A	1,1 m^3/min. (39 CFM)	0,92 mm-H_2O (0,04pollici-H_2O)	25 dBA	1,6 W

Supporti della ventola anteriore da 92 mm
È possibile installare due ventole da 92 mm alla gabbia della ventola davanti alle unità a disco interne da 3,5". Queste ventole devono essere installate in modo che l'aria sia convogliata all'interno del telaio. Si raccomanda di utilizzare le ventole TriCool da 92 mm Antec per ottenere il giusto equilibrio tra funzionamento silenzioso e raffreddamento massimo. Consultare il nostro sito web per le informazioni sui prodotti. Nota: scegliere correttamente la velocità della ventola. Nella maggior parte dei casi una velocità media o persino bassa sarà sufficiente per assicurare un raffreddamento adeguato.

Filtro aria lavabile
Davanti alla gabbia della ventola da 92 mm è situato un filtro dell'aria lavabile. Si raccomanda di lavare di tanto in tanto il filtro dell'aria installato. Il lavaggio regolare del filtro consente un funzionamento stabile del sistema e ne impedisce il surriscaldamento. Si raccomanda di

controllare il filtro dell'aria inizialmente almeno una volta al mese. La frequenza può variare in base all'uso del sistema e alle condizioni ambientali. I sistemi in funzione per ventiquattro ore al giorno per sette giorni dovranno essere controllati/lavati molto più spesso dei sistemi che non vengono utilizzati quotidianamente.

Antec, Inc.
47900 Fremont Blvd.
Fremont, CA 94538
Tel: 510-770-1200
Fax: 510-770-1288

Antec Europe B.V.
Sydneystraat 33
3047 BP Rotterdam
The Netherlands
Tel: +31 (0) 10 462-2060
Fax: +31 (0) 10 437-1752

Technical Support
US & Canada
1-800-22ANTEC
CustomerSupport@antec.com

Europe
+31 (0) 10 462-2060
europe.techsupport@antec.com

www.antec.com

© Copyright 2005 Antec, Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.
Reproduction in whole or in part without written permission is prohibited. Printed in China.
Version 1.0.2 8/05/2005